

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Amanda de Sousa Santos Rodrigues

PREVALÊNCIA DE LESÕES DESPORTIVAS EM PRATICANTES DE CROSSFIT®

João Pessoa

2018

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

R696p Rodrigues, Amanda de Sousa Santos.

Prevalência de lesões desportivas em praticantes de CrossFit / Amanda de Sousa Santos Rodrigues. - João Pessoa, 2018.

38 f.

Orientação: Roseni Nunes de Figueiredo Grisi.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCS.

1. CrossFit. 2. Exercício Físico. 3. Lesões desportivas. I. Roseni Nunes de Figueiredo Grisi. II. Título.

UFPB/BC

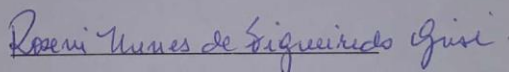
Amanda de Sousa Santos Rodrigues

PREVALÊNCIA DE LESÕES DESPORTIVAS EM PRATICANTES DE
CROSSFIT®

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à disciplina Seminário de
Monografia II como requisito parcial
para a obtenção do grau de Bacharel em
Educação Física, no Departamento de
Educação Física da Universidade
Federal da Paraíba.

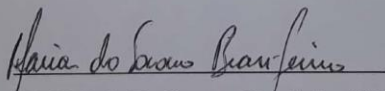
Monografia aprovada em: 06 / 11 / 18

Banca examinadora



Prof. Dr.ª Roseni Nunes de Figueiredo Grisi (UFPB)
Orientador

Prof. Dr. Claudio Luiz De Souza Meireles (UFPB)
Membro



Prof. Dr.ª Maria Do Socorro Brasileiro (UFPB)
Membro

João Pessoa

2018

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por nos dar forças para enfrentar os obstáculos, por maiores que pareçam aos nossos olhos.

À minha mãe, por tudo o que fez, faz e representa para mim.

Aos meus amigos, em especial aqueles que me ajudaram em cada período do curso: Edvaldo e Violeta. Sem eles tudo teria sido mais difícil.

A Arthur, por ter acreditado no meu potencial e ter me incentivado sempre.

RESUMO

O objetivo do presente projeto foi determinar a prevalência de lesões desportivas em praticantes de CrossFit®. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa. A amostra foi formada por 70 pessoas, de ambos os sexos com idades a partir de 18 anos. As variáveis que investigadas foram lesões desportivas e fatores associados. O instrumento de coleta dos dados foi um questionário semiestruturado adaptado. Os questionários foram aplicados individualmente em dia e horários combinados durante o período de coleta de dados. Todos os trâmites bioéticos serão seguidos conforme a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Para análise dos dados foi utilizado o método estatístico descritivo, sendo ilustrados através de gráficos e tabelas. Para tais procedimentos foi utilizada a planilha Excel do Microsoft Office®. Resultados: A maioria dos sujeitos não sofreu lesão desportiva durante a prática do CrossFit®. Dentre os sujeitos lesionados, ombro, punho e joelho foram os locais anatômicos mais citados.

Palavras-chave: CrossFit. Exercício físico. Lesões desportivas.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the prevalence of sports injuries in CrossFit® practitioners. Methodology: This is a descriptive study with a quantitative approach. The sample consisted of 70 people, of both sexes with ages from 18 years. The variables investigated were sports injuries and associated factors. The instrument of data collection was an adapted semistructured questionnaire. The questionnaires were applied individually on schedule and combined times during the data collection period. All bioethical procedures will be followed according to Resolution 466/12 of the National Health Council. To analyze the data was used the descriptive statistical method, and are illustrated through charts and tables. For such procedures, the Microsoft Office® Excel worksheet was used. Results: Most subjects did not suffer a sports injury during CrossFit® practice. Among the injured individuals, shoulder, wrist and knee were the most cited anatomical sites.

Keywords: CrossFit. Physical exercise. Sports injuries.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
1.1	Objetivos.....	9
2	REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1	CrossFit®	10
2.2	Lesões desportivas	11
3	MÉTODO	12
3.1	Caracterização do estudo	12
3.2	População e amostra.....	12
3.2.1	Critérios de inclusão na amostra	12
3.2.2	Critérios de exclusão da amostra	12
3.3	Instrumentos	12
3.4	Procedimentos de coleta de dados	13
3.5	Análise de dados.....	13
3.6	Procedimentos éticos	13
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
5	CONCLUSÃO	28
6	REFERÊNCIAS.....	29
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	30
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS	32
	ANEXO A - CERTIDÃO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	37

1 INTRODUÇÃO

O CrossFit® surgiu na década de 1990, nos Estados Unidos. Foi criado por Greg Glassman com o objetivo de treinar policiais, bombeiros e militares americanos para aperfeiçoar suas qualidades físicas (SABINO et al., 2016).

Segundo Araújo (2015), consiste em um treinamento com exercícios variados, de grande amplitude e alta intensidade. A prescrição dos exercícios se baseia em três pontos: sustentar altas cargas, percorrer grandes distâncias e realizar movimentos em alta velocidade. A sessão de treino é composta por quatro momentos em sequência: mobilidade, aquecimento, força e técnica e por fim, a parte principal do treino que é o Workout Of The Day (WOD).

Devido as suas características e o grande estímulo à competitividade, desde a sua criação, a modalidade vem crescendo e conquistando popularidade entre as pessoas que procuram um bom condicionamento físico.

Por ser uma modalidade relativamente recente e ainda pouco estudada, a segurança desse tipo de exercício é questionada (MONTALVO et al., 2017). Sabe-se que os exercícios de alta intensidade geram a fadiga muscular, o que pode comprometer a execução correta dos exercícios e por sua vez, aumentar o risco de lesões provenientes da prática. Apesar de poucos estudos relacionarem CrossFit® com lesão, já são apontadas as lesões decorrentes da prática da modalidade (ARAUJO, 2015; SABINO et al., 2016).

Em relação as lesões desportivas, podem ser definidas como aquelas que ocorrem como consequência às atividades físicas, podendo ser agudas ou crônicas, por sua vez podem gerar desde modificações na rotina de treinamento, necessidade de atenção médica e até uma pausa para que haja o tratamento e recuperação adequados (ATALAIA; PEDRO; SANTOS, 2009).

Embora a incidência de lesões desportivas seja alarmante nos dias atuais, quando se trata do CrossFit® o tema ainda é pouco abordado, justificando estudos para conhecer sua prática, as lesões provenientes da modalidade, seus mecanismos e suas formas de prevenção.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do presente estudo foi determinar a prevalência de lesões desportivas em praticantes de CrossFit®, nas academias de João Pessoa/Pb.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar o local anatômico das lesões;
- Identificar o tipo de lesão predominante.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CrossFit®

Segundo Araújo (2015) o CrossFit® foi criado com a finalidade de desenvolver o condicionamento físico de policiais, bombeiros e militares visando aprimorar todas as capacidades físicas: condicionamento cardiorrespiratório, força, resistência, flexibilidade, agilidade, potência, velocidade, coordenação e equilíbrio. Para esse propósito, utiliza: movimentos cíclicos como corrida, pular corda, remo; levantamento de peso e movimentos ginásticos como saltos, subida na corda, entre outros.

A metodologia de treino se baseia em três pilares: variação, intensidade e funcionalidade. Sendo os treinos organizados pela sequência: mobilidade, aquecimento, força/técnica específica e WOD (SABINO et al., 2016). O WOD é a parte principal do treino, que consiste em realizar exercícios por meta de tempo ou de repetições, o que gera um grande estímulo a competitividade entre os praticantes (ARAÚJO, 2015).

Estudos recentes citam como benefícios da modalidade o aumento da capacidade metabólica, melhora do condicionamento físico através do aumento do VO₂máx e melhora da composição corporal (SPREY et al., 2016). Devido as características e benefícios do CrossFit®, sua popularidade tem crescido de forma muito rápida desde sua criação, em 1995. Entretanto, por ser um método relativamente novo, não há comprovações científicas (SABINO et al., 2016).

O exercício anaeróbio de alta intensidade, como é caracterizado o CrossFit®, é associado a fadiga muscular, o que pode resultar em perda da concentração e consequentemente da técnica do movimento, fatores que podem colocar os praticantes em risco de lesão (MONTALVO et al., 2017).

2.2 Lesões desportivas

Na literatura é visto que os autores divergem sobre a definição de lesão desportiva. De forma geral, lesão desportiva pode ser definida como qualquer lesão tecidual decorrente de atividades desportivas, gerando ou não incapacidade do participante e independentemente de haver acompanhamento médico (ATALAIA, 2009).

Os benefícios da atividade física e a busca pelo melhor condicionamento têm aumentado a adesão à programas de treinamento. A população adepta ao exercício, independente do objetivo da prática, torna-se susceptível aos riscos dessa prática. Percebe-se pouca cautela em relação às lesões musculoesqueléticas e pouca discussão do assunto nas áreas de fisioterapia e educação física.

A incidência de lesões desportivas é alarmante nos dias atuais, o que mostra ser essencial conhecer os mecanismos causadores de lesão e definir a forma adequada de sua prevenção (SIMÕES, 2005).

De acordo com Araújo (2015), são poucos os artigos que relacionam lesão à prática do CrossFit®, sendo alguns relacionados a estudos de caso, rabdomiólise, deslocamento de retina, ruptura de latíssimo do dorso e do tendão calcâneo. Sendo poucos os estudos que buscam identificar a taxa de lesões nos praticantes da modalidade. Nestes, foram citados como locais mais acometidos: coluna lombar, ombro e joelho. (WEISENTHAL, 2014; AUNE, 2017; MONTALVO, 2017)

3 MÉTODO

3.1 Caracterização do estudo

Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva, exploratória e quantitativa. Visa descrever um determinado fenômeno, a sua natureza, características e relações. (APPOLINÁRIO, 2011)

3.2 População e amostra

A população é formada por praticantes de CrossFit® das academias filiadas da cidade de João Pessoa/PB. A amostragem é probabilística e por conveniência. Foi coletado um total de 89 questionários de praticantes de CrossFit®, de ambos os sexos, matriculados e frequentando regularmente às academias dos quais 70 se enquadravam nos critérios de inclusão e exclusão sendo 29 sujeitos do sexo feminino (41,43%) e 41 do sexo masculino (58,57%).

3.2.1 Critérios de inclusão na amostra

Os critérios de inclusão serão: ter idade igual ou superior a 18 anos e ser praticante de CrossFit® há pelo menos seis meses; aceitar participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

3.2.2 Critérios de exclusão da amostra

Os critérios de exclusão serão: recusa em participar não assinando o TCLE; não responder ao questionário por completo.

3.3 Instrumentos

O instrumento de coleta dos dados consistiu em uma entrevista semiestruturada, feita por meio de um questionário adaptado de SPREY (2016), que incluiu perguntas abertas e fechadas sobre lesões no esporte. Os questionários foram aplicados individualmente em dia e horários previamente combinados.

3.4 Procedimentos de coleta de dados

Inicialmente, foi realizado contato com o responsável por cada uma das academias para que fosse autorizada a coleta de dados, em seguida foi realizado o contato com os participantes que se enquadraram nos critérios de inclusão, sendo esclarecidos os objetivos e procedimentos da pesquisa e solicitada a autorização por escrito no TCLE, àquelas que se interessaram em participar desta pesquisa, como voluntários. A coleta ocorreu no período de setembro de 2018.

3.5 Análise de dados

Para análise dos dados foi utilizado o método estatístico descritivo, sendo ilustrados através de gráficos e tabelas. Para tais procedimentos foi utilizada a planilha Excel do Microsoft Office®.

3.6 Procedimentos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido via Plataforma Brasil conforme as normas para a realização de Pesquisas com Seres Humanos e atendendo aos critérios da Bioética do Conselho Nacional de Saúde na sua Resolução 466/12 (BRASIL, 2013), para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba e foi aprovado. (CAEE: 95701618500005188) (PARECER: N° 2.840.146).

Todos os voluntários foram esclarecidos quanto aos objetivos, riscos, benefícios e procedimentos da pesquisa. Neste sentido, os participantes foram apenas considerados voluntários após a assinatura do TCLE, sendo garantido aos mesmos o sigilo e confidencialidade das informações individuais e que só dados globais foram divulgados a comunidade acadêmica e demais públicos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Características demográficas da amostra

Participaram do estudo 70 participantes, o quadro 1 descreve as características da amostra, quanto a idade, altura e peso.

Quadro 1 - Caracterização da amostra, quanto a idade, altura e peso dos participantes.

	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
Idade (anos)	27,7	18	50	$\pm 5,81$
Altura (metros)	1,70	1,52	1,90	$\pm 0,08$
Peso (kg)	72,8	48	109	$\pm 14,45$

O quadro 1 mostra a média de idade dos participantes foi de 27,7 anos ($\pm 5,81$), a altura média foi de 1,70m ($\pm 0,08$) e o peso dos participantes teve a média de 72,8kg ($\pm 14,45$).

A questão nº 1 investigava sobre o esforço físico durante a jornada de trabalho de cada participante, que está representado na Figura 1.

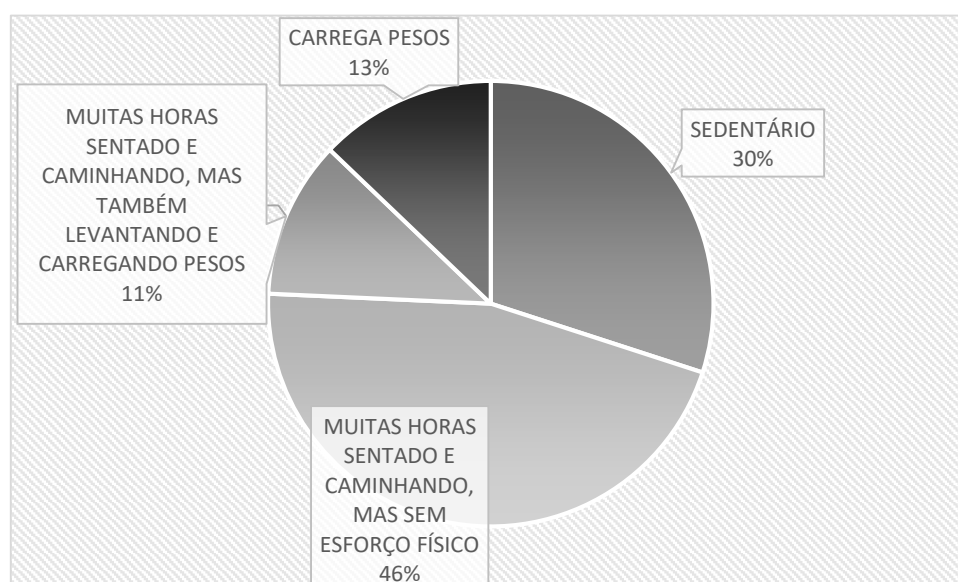


Figura 1 – Distribuição de frequência de esforço físico no trabalho.

A figura 1 mostra que em um total de 70 participantes, 46% relatou o esforço físico no seu trabalho como muitas horas sentado e caminhando, mas sem esforço físico; 30% consideraram-se sedentários; 13% afirmaram que carregava pesos; 11% muitas horas sentado e caminhando, mas também levantando e carregando pesos.

A questão nº 2 investigava há quanto tempo os participantes praticavam a modalidade, representado na figura 2.

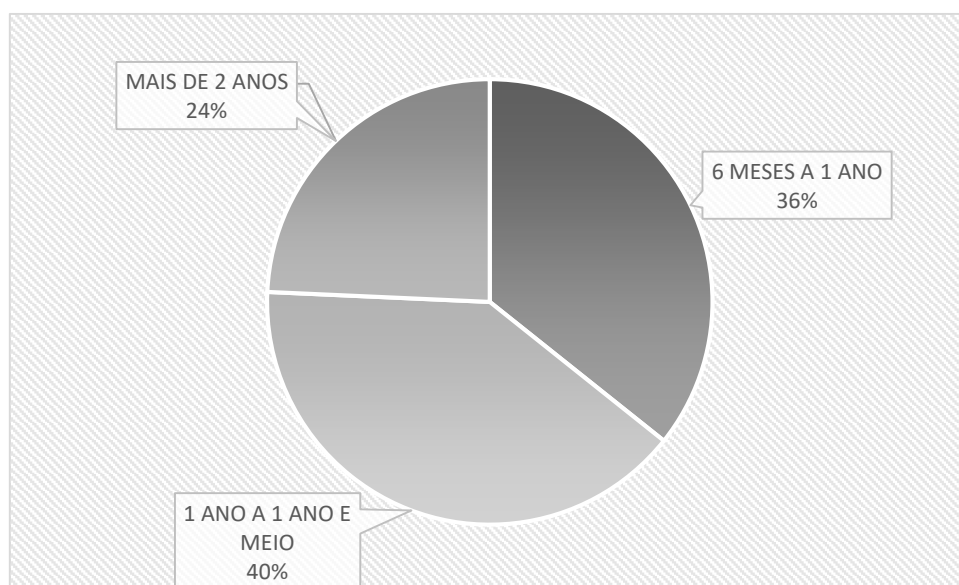


Figura 2 – Distribuição de frequência de tempo de prática no CrossFit®.

Para essa questão, 28 participantes, o que corresponde a 40% da amostra, relataram praticar a modalidade entre 1 ano a 1 ano e meio; 24% mais de 2 anos e 36% entre 6 meses a 1 ano, o que pode ser observado na figura 2.

A figura 3 ilustra a 3ª pergunta do questionário, cujo objetivo era determinar a frequência semanal em que os sujeitos praticavam CrossFit®.

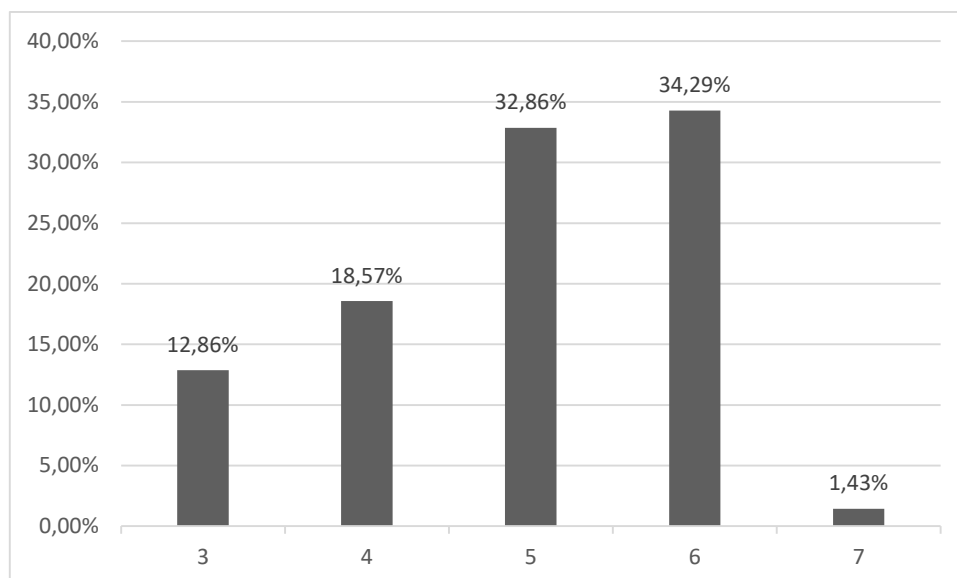


Figura 3 – Distribuição de frequência da prática semanal do CrossFit®.

Como pode ser notado na figura 3, a maioria dos participantes (67,15%) pratica CrossFit® com a frequência semanal de 5 a 6 dias por semana; 18,57% pratica por 4 dias na semana; 12,86% pratica por 3 vezes na semana e apenas 1,43% dos sujeitos pratica CrossFit® com uma frequência semanal de 7 dias. Uma frequência de prática semanal elevada pode elevar o índice de lesões na modalidade. (MONTALVO, 2017)

A figura 4 representa a 4ª pergunta do questionário que pesquisa a participação em competições da modalidade. Dos 70 sujeitos investigados, a maioria (57,14%) afirmou participar em competições de CrossFit®.

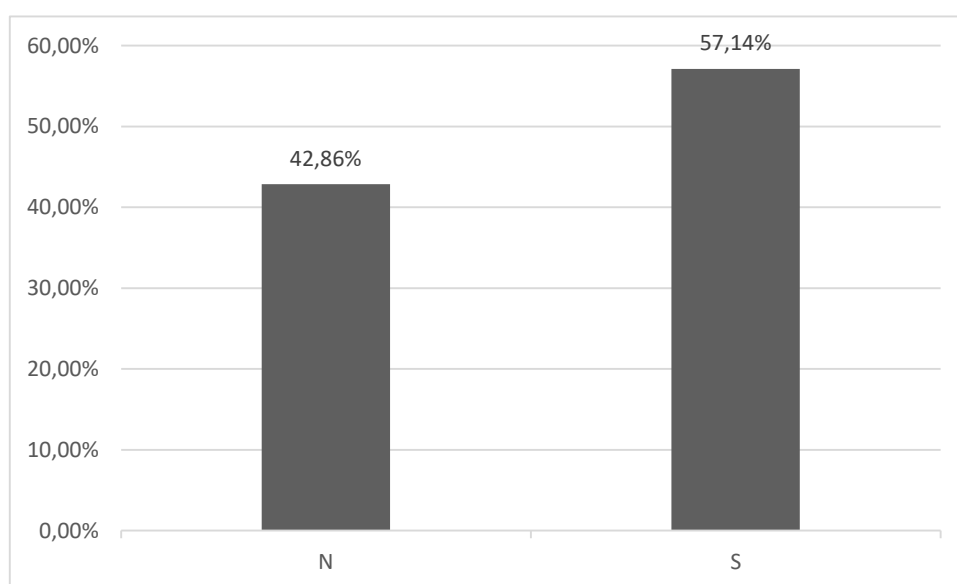


Figura 4 – Distribuição de frequência da participação em competições de CrossFit®

A 5ª pergunta do questionário teve o objetivo de saber a média de duração do WOD, que pode ser representado na figura 5.

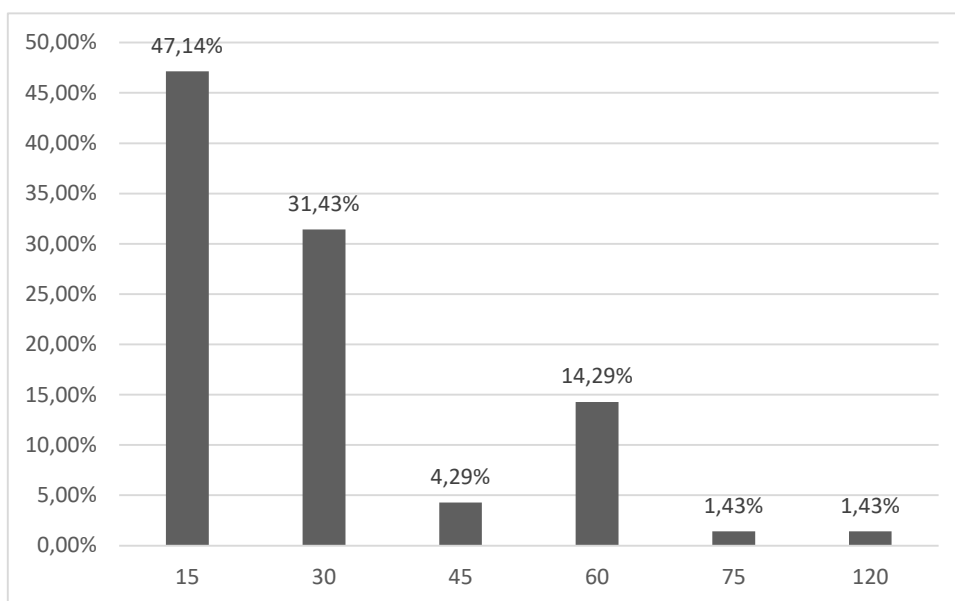


Figura 5 – Distribuição de frequência da duração do WOD dos participantes.

Pode-se observar na figura 5 que 33 sujeitos (47,14%) responderam que a duração do WOD é de 15 minutos; em segundo lugar está 31,43% com duração é de 30 minutos; 14,29% responderam 60 minutos; 4,29% responderam 45 minutos. Um percentual de 1,43% afirmou que a duração do WOD é de 75 minutos, e por último, 1,43% apontou a duração de 120 minutos.

A questão de número 6 do questionário buscou saber quantos dias de descanso (sem nenhuma atividade física) os sujeitos têm por semana, o que está explanado na figura 6.

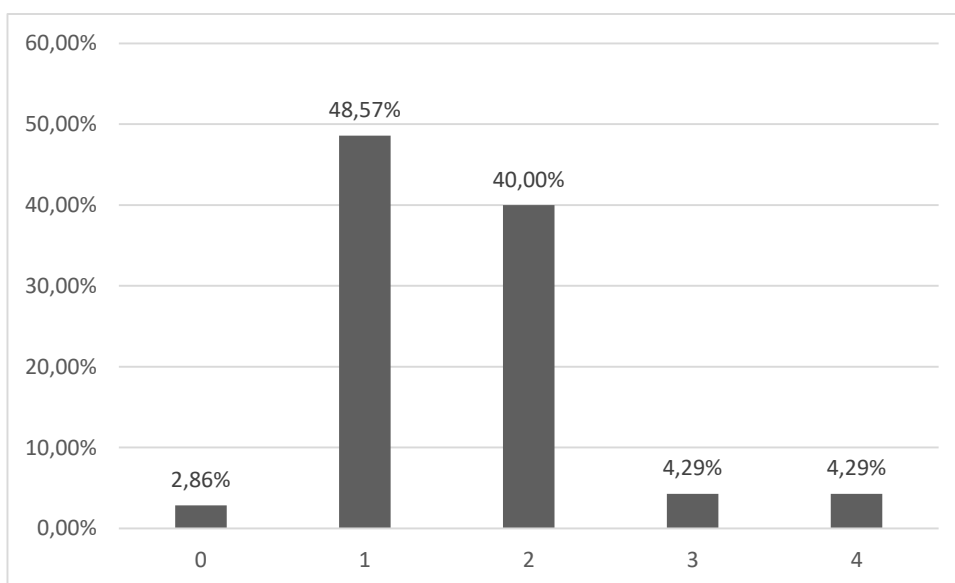


Figura 6 – Distribuição de frequência dos dias de descanso sem nenhuma atividade física por semana.

De um total de 70 participantes, pode-se observar na figura 6 que 48,57% afirmou descansar apenas um dia por semana, seguido de 40% que descansa por dois dias; 4,29% descansam por três dias na semana; 4,29% descansam por quatro dias na semana e apenas 2,86% não descansa nenhum dia da semana.

A pergunta de número 7 visou averiguar se os sujeitos praticavam outra modalidade além do CrossFit®, como podemos analisar na figura 7. Já a pergunta de número 8 investigou a frequência semanal dessa prática, como ilustra a figura 8.

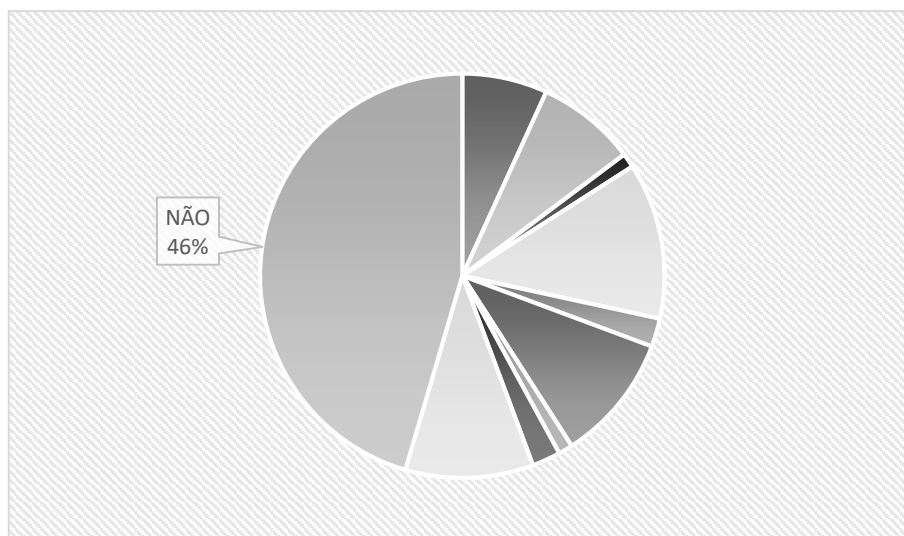


Figura 7 – Distribuição de frequência de prática de esportes simultânea ao CrossFit®.

Cerca de 46% dos participantes afirmou não praticar atualmente outra modalidade além do CrossFit®, como mostra a figura 7. Esses resultados divergem dos encontrados no estudo de SPREY (2016) no qual 58% de seus sujeitos reportaram praticar outras atividades físicas adicionalmente ao CrossFit®.

Entre os que afirmaram praticar, as modalidades mais apontadas foram a corrida (23%) e a musculação (19%) empatada com a opção outros (19%). Em terceiro lugar ficou o futebol (15%), em quarto o futsal (12%). Natação e artes marciais tiveram uma frequência de 4% cada, seguidos de Triathlon e Vôlei com frequência de 2% cada. As modalidades tênis, basquete e ciclismo não apresentaram respostas como é possível verificar na figura 8.

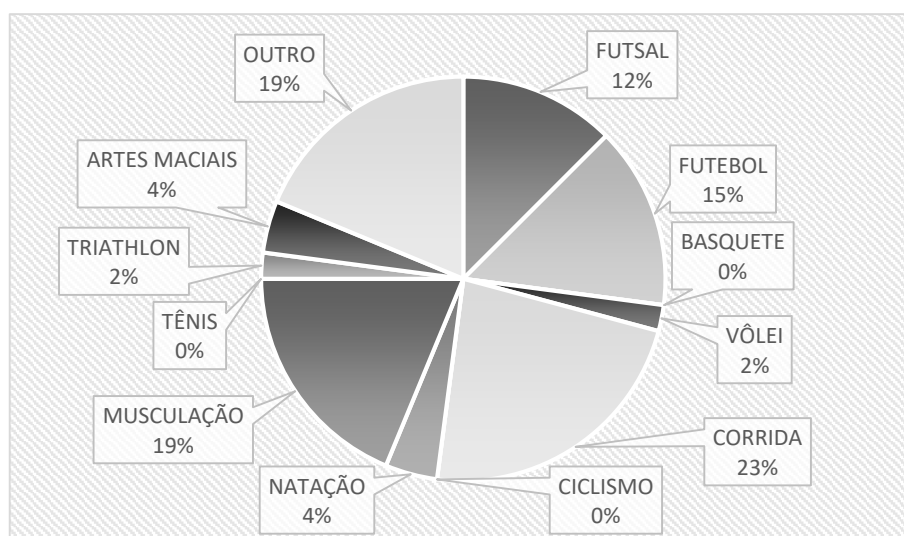


Figura 8 – Distribuição de frequência de modalidades praticadas simultaneamente ao CrossFit®.

A pergunta de número 8 visou averiguar a frequência com que os sujeitos praticavam outras modalidades simultaneamente ao CrossFit®, como se pode verificar na figura 9.

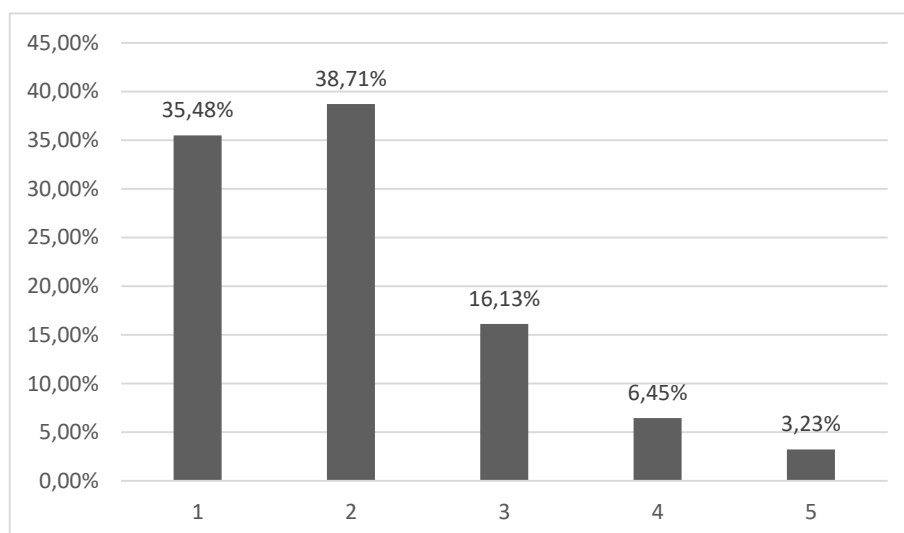


Figura 9 – Distribuição de frequência dos dias de prática por semana de modalidades simultaneamente ao CrossFit®.

Dentre os que afirmaram praticar outra modalidade simultaneamente a prática do CrossFit®, 38,71% praticam duas vezes na semana, seguido de 35,48% que praticam apenas uma vez por semana, 16,13% praticam por três dias na semana, 6,45% praticam por quatro dias na semana e apenas 3,23% praticam outras modalidades com frequência semanal de 5 dias o que pode ser observado na figura 9.

A 9ª pergunta do questionário teve como objetivo investigar quantos dias por semana os sujeitos praticavam outras atividades físicas antes de dar início a prática do CrossFit®, o que está ilustrado na figura 10.

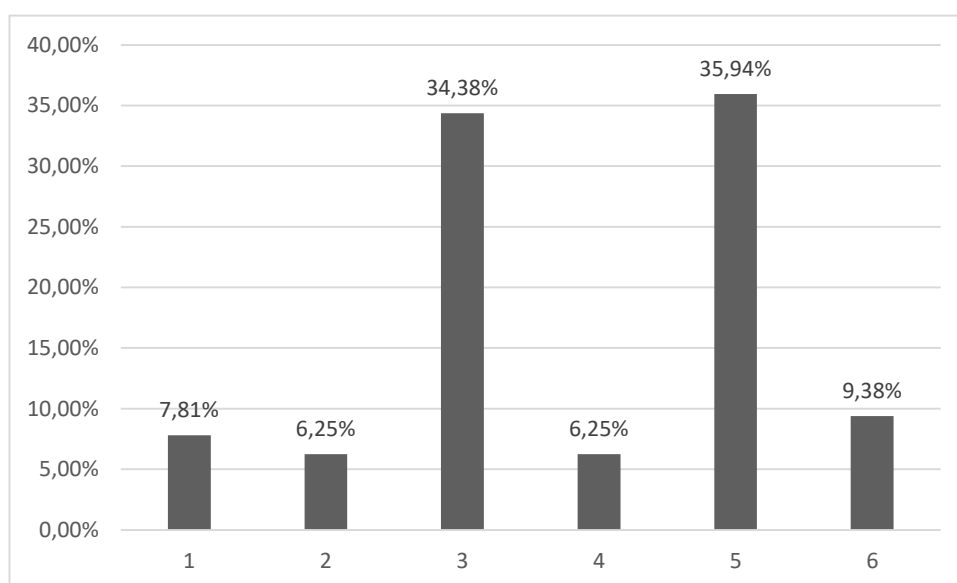


Figura 10 – Distribuição de frequência dos dias de prática por semana de modalidades anteriormente ao início no CrossFit®.

Aos que praticaram outra modalidade anterior ao CrossFit®, podemos ver na figura 10 que a maior frequência semanal foi de cinco dias por semana (35,94%), seguido de quem praticava três vezes por semana (34,38%), em terceiro lugar quem praticava por seis dias na semana (9,38%), em quarto lugar quem praticou por apenas um dia na semana (7,81%) e por último ficou quem respondeu ter praticado outra modalidade com frequência semanal de dois e quatro dias na semana, ambos com 6,25%.

A pergunta de número 10 questiona por quanto tempo os sujeitos praticaram outras atividades físicas antes de iniciar no CrossFit®, conforme ilustrado na figura 11.

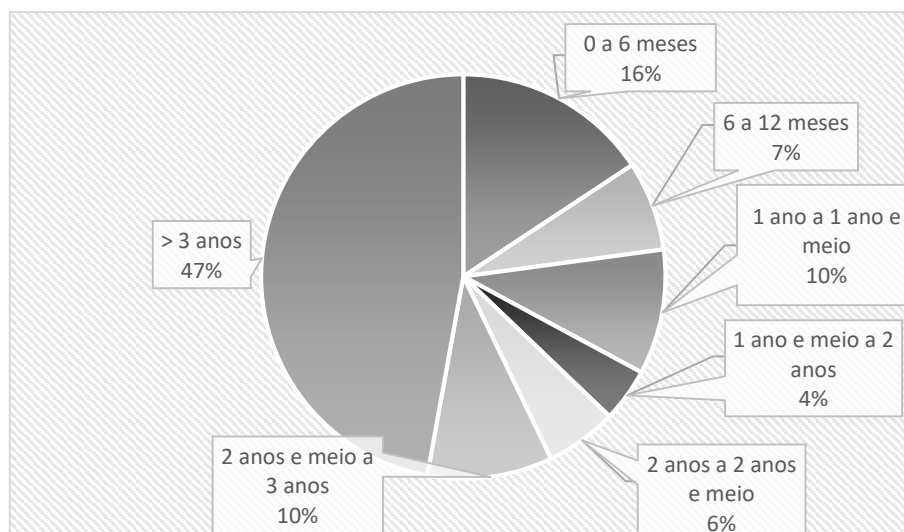


Figura 11 – Distribuição de frequência do tempo de prática de outras atividades físicas anteriormente ao início no CrossFit®.

Conforme observa-se na figura 11, 47% dos sujeitos afirmaram ter praticado outras atividades físicas por mais de três anos antes de iniciar no CrossFit®, seguido de 16% que praticaram por um período de zero a seis meses, 10% que praticaram de um ano a um ano e meio, 10% que praticaram de dois anos e meio a três anos, 7% que praticaram de seis a doze meses, e 4% que praticaram de um ano e meio a dois anos. Os achados são semelhantes aos de SPREY (2016), que afirmam que a maioria de seus sujeitos praticaram outras atividades físicas anteriormente ao início do CrossFit® por um período superior a três anos.

Na pergunta nº11 os sujeitos foram questionados sobre quais modalidades foram praticadas antes de dar início ao CrossFit®, representado pela figura 12.

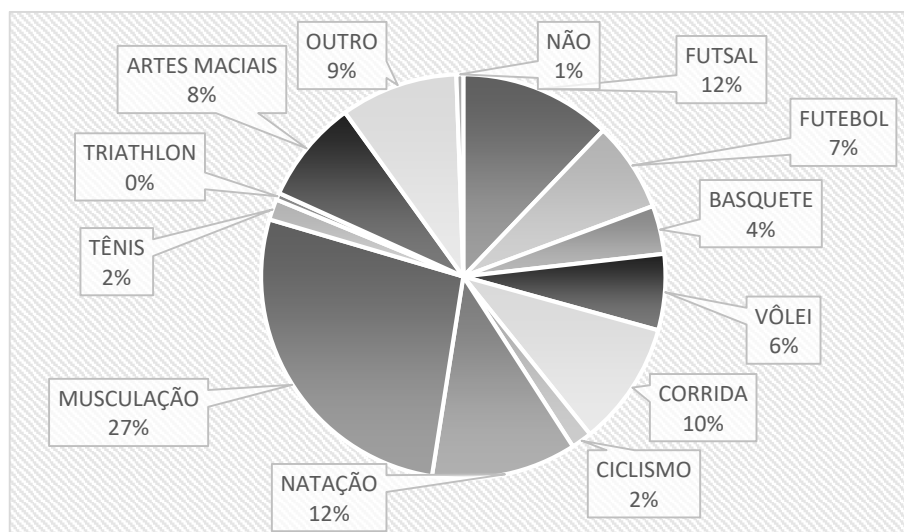


Figura 12 – Distribuição de frequência das modalidades praticadas anteriormente ao início no CrossFit®

Como podemos observar na figura 12, a modalidade mais praticada antes do início no CrossFit® foi musculação, com um total de 49 sujeitos (27%), assim como no estudo de SPREY (2016) em que 72,1% de sua amostra praticava o treinamento com pesos. Em segundo lugar os encontrados foram o futsal e a natação, com 12%. Em seguida podemos citar a corrida com 10%. 9% marcaram a opção outro. Artes marciais teve uma porcentagem de 8%, seguido do futebol, com 7%, do vôlei, com 6% e do basquete com 4%. Tênis e ciclismo se mostraram empatados com 2%. Apenas uma pessoa disse nunca ter praticado outra modalidade além do CrossFit®. Nenhum dos sujeitos da amostra afirmou ter praticado triathlon.

A pergunta de número 12 buscou saber em qual nível esses esportes foram praticados, o que está ilustrado na figura 13.

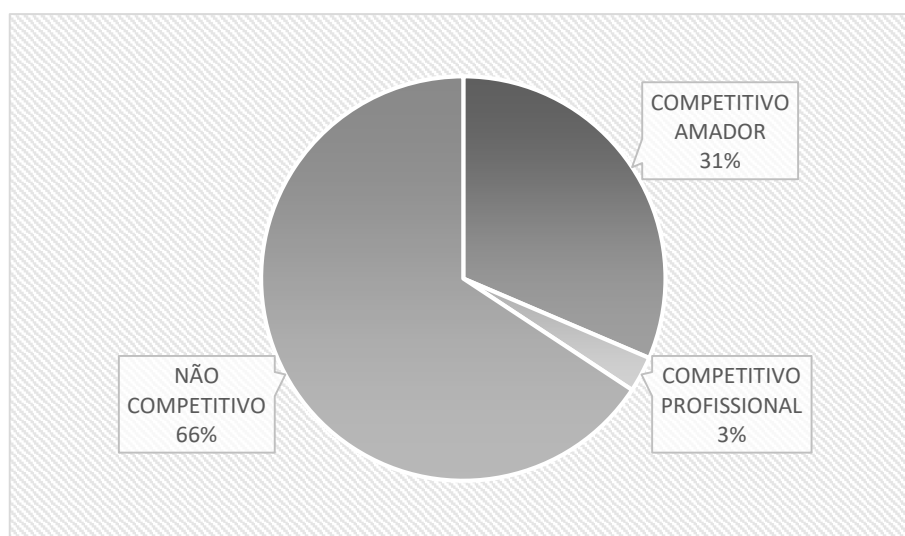


Figura 13 – Distribuição de frequência do nível de prática dos esportes praticados anteriormente ao início no CrossFit®.

A respeito do nível de prática das modalidades, como pode ser visto na figura 13, a maioria (66%) afirmou ter praticado apenas em nível não competitivo, enquanto a minoria (3%) afirmou ter praticado em nível competitivo profissional e 31% dos sujeitos praticou em nível competitivo amador.

A 13ª questão investiga quais são os motivos que levaram os sujeitos a iniciar a prática do CrossFit®, conforme a figura 14.

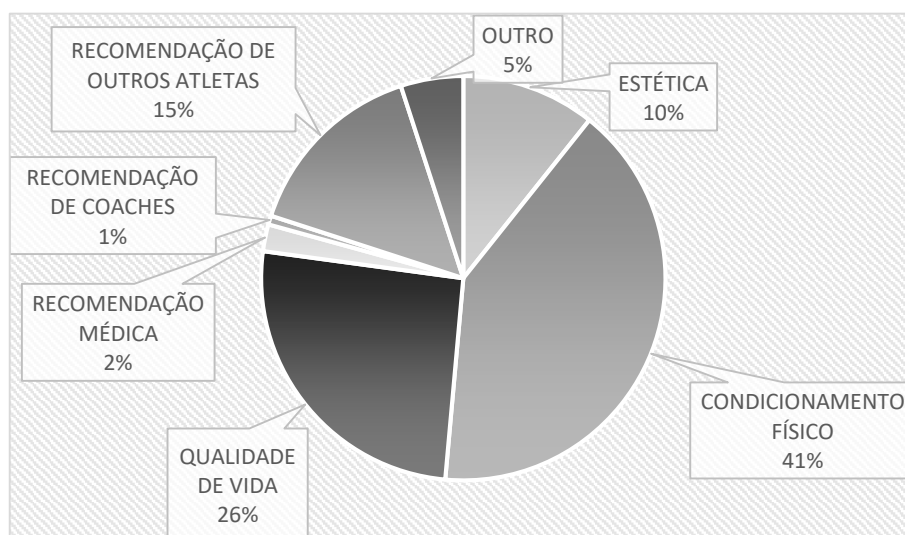


Figura 14 – Distribuição de frequência dos motivos para a prática do CrossFit®.

O motivo mais citado com 41% das respostas foi a procura pela melhora no condicionamento físico, sendo o segundo lugar a recomendação de outros atletas com 15% das respostas. Esses resultados se assemelham aos obtidos por SPREY (2016), nesse estudo foi encontrado que a maioria (72%) dos sujeitos escolheu o CrossFit® visando a melhora do condicionamento físico.

A questão de número 14 perguntava aos sujeitos se eles realizavam acompanhamento com algum profissional de saúde, e qual seria esse profissional como pode-se notar nas figuras 15 e 16.

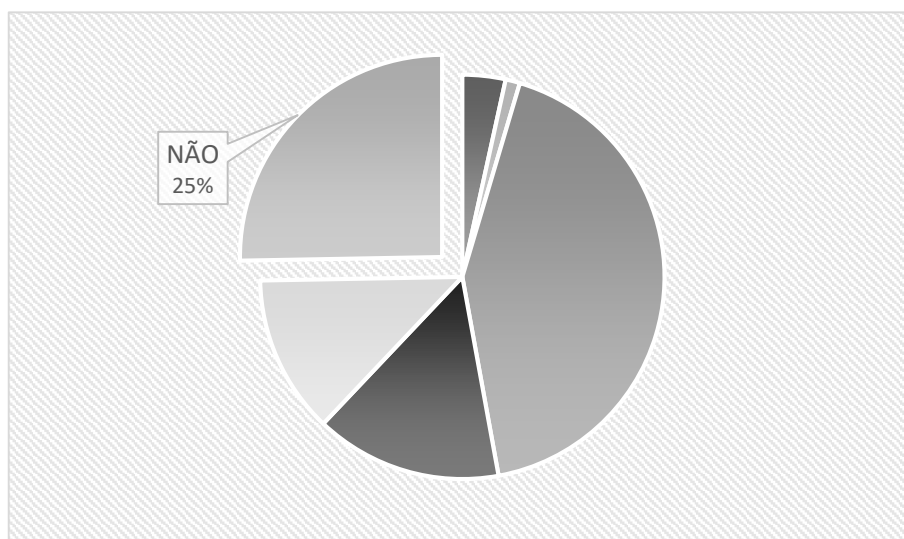


Figura 15 – Distribuição de frequência referente ao acompanhamento de profissional de saúde.

No quesito acompanhamento de um profissional de saúde, 25% afirmou não realizar o acompanhamento, como se pode observar na figura 15. Entre os que fazem o acompanhamento profissional, a maioria (57%) frequenta o nutricionista, resultado similar ao encontrado por SPREY (2016) em que a maioria (79,6%) dos sujeitos investigados realizavam acompanhamento com nutricionista. Em segundo lugar fica o acompanhamento de um treinador físico (20%), 17% marcaram a opção outro, 5% fazem acompanhamento com médico nutrólogo e 1% com médico do esporte como visto na figura 16.

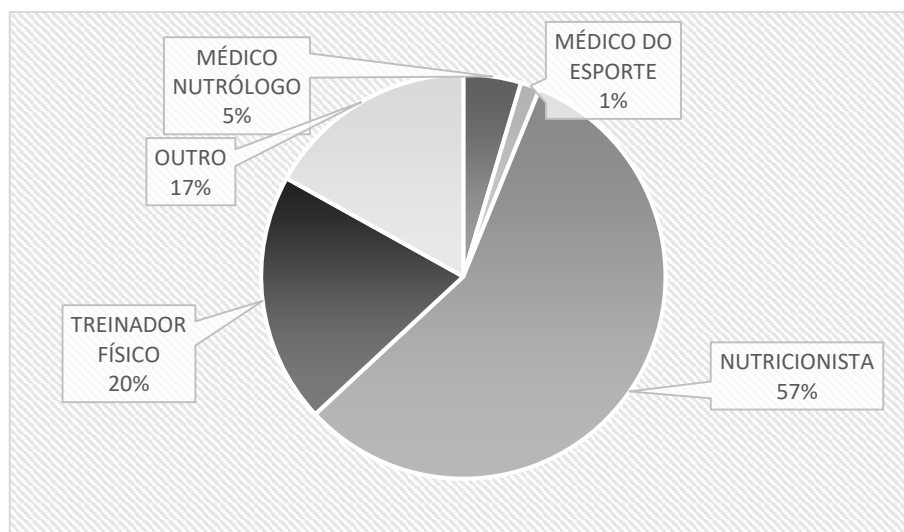


Figura 16 – Distribuição de frequência do acompanhamento por profissionais de saúde

A 15ª pergunta do questionário procurava saber se de acordo com a definição de lesão desportiva dada, o sujeito já havia sofrido lesão durante a prática do CrossFit®. Os dados estão descritos na figura 17.

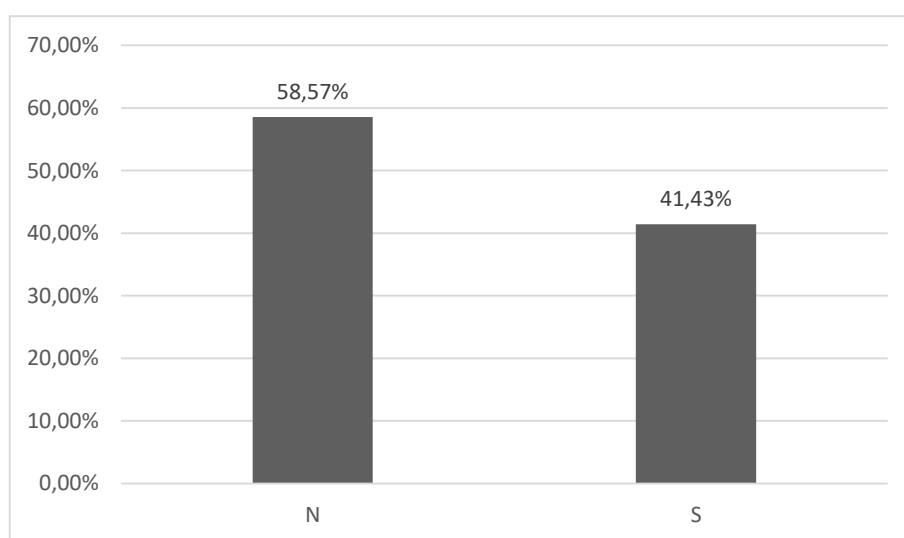


Figura 17 – Distribuição de frequência da presença de lesão desportiva durante a prática do CrossFit®.

Sobre a presença de lesões desportivas durante a prática do CrossFit®, a maioria (58,57%) afirmou nunca ter sofrido uma lesão ocasionada pelo esporte, o que está ilustrado na figura 17. O resultado encontrado está de acordo com o encontrado no estudo de SPREY (2016) cuja maior parte de sua amostra não havia sofrido lesões decorrentes da prática do CrossFit®.

A questão de número 16 se referia a alterações na rotina dos sujeitos que afirmaram ter sofrido lesão desportiva durante a prática do CrossFit®, conforme a figura 18.

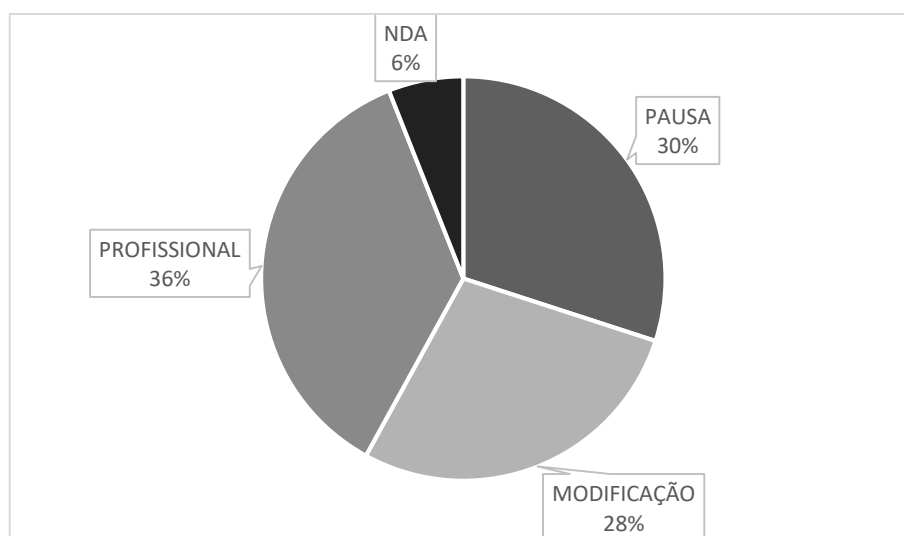


Figura 18 - Distribuição de frequência das alterações na rotina dos sujeitos que afirmaram ter sofrido lesão durante a prática da modalidade.

Conforme ilustrado na figura 18, dos que afirmaram ter sofrido lesão: 18 sujeitos (36%) procuraram um profissional para diagnosticar a lesão, 15 (30%) precisaram de uma pausa no treinamento de qualquer atividade física por mais de 1 semana e 14 sujeitos (28%) precisaram fazer modificação na duração, intensidade ou modo de atividades de treino por mais de 2 semanas.

E por fim, a última pergunta do questionário buscava investigar quais os locais anatômicos lesionados (figura 19) e quais as lesões relatadas (quadro 2).

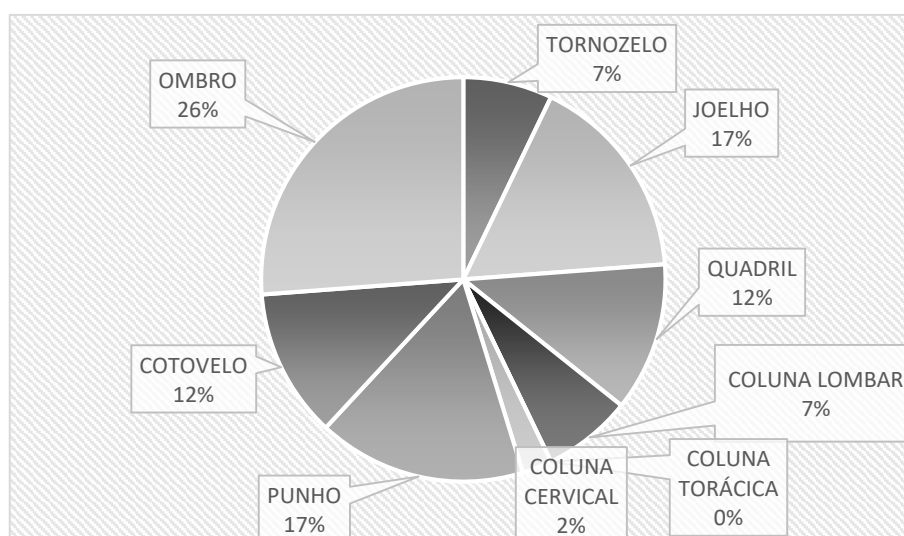


Figura 19 – Distribuição de frequência dos locais anatômicos lesionados.

No quesito local anatômico lesionado, 11 sujeitos (26%) machucaram a região do ombro. O segundo local mais lesionado ficou empatado entre punho e joelho, ambos com 17% de queixas, o que foi ilustrado na figura 19. Os resultados são similares aos encontrados nos estudos de WEISENTHAL (2014) e MONTALVO (2017) cujos locais anatômicos lesionados citados incluíam ombros, coluna lombar e joelhos.

Em seu estudo, WEISENTHAL (2014) afirma que em relação aos movimentos ginásticos do CrossFit®, há lesões em diversas partes do corpo, mas os ombros são a parte mais afetada. Nos movimentos de levantamento de peso também há lesões em vários seguimentos corporais, sendo o mais comum a coluna lombar.

Quadro 2 – Quadro de diagnóstico autorrelatado de lesões no CrossFit®.

LOCAL ANATÔMICO	LESÃO RELATADA
TORNOZELO	Edema, tendinite, fascite plantar
JOELHO	Tendinite, condromalácia
QUADRIL	Estiramento, pubalgia, lesão osteocondral da cabeça do fêmur, presença de impacto acetabular.
COLUNA LOMBAR	Lombalgia
COLUNA CERVICAL	Espasmo do trapézio bilateral
PUNHO	Tendinite, fratura do osso escafóide
COTOVELO	Epicondilite medial e lateral
OMBRO	Inflamação do plexo braquial, luxação, contratura muscular, distensão, tendinite

5 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados mostram que a maioria dos sujeitos investigados não apresentou lesões desportivas relacionadas com o CrossFit®. Entre os sujeitos que alegaram a ocorrência de lesões durante a prática do CrossFit®, ombro, punho e joelho foram os locais anatômicos mais afetados. Foi possível perceber que houve procura de auxílio profissional para o diagnóstico das lesões, embora tenham havido poucas respostas a respeito desse diagnóstico.

Sendo o CrossFit® uma modalidade de surgimento recente e de popularidade crescente, consideram-se necessários mais estudos sobre o tema para que seja possível atuar na prevenção dessas lesões, assim assegurando a segurança da modalidade.

6 REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de Metodologia Científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. 2. ed. São Paulo: Atlas S. A.; 2011.

ARAÚJO, R. F. Lesões No Crossfit: Uma revisão narrativa. 2015. 15 f. **Trabalho de conclusão de curso** (Pós-graduação em Fisioterapia Esportiva de Educação física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

ATALAIA, T.; PEDRO, R.; SANTOS, C. **Revista Portuguesa de Fisioterapia no Desporto**, 2009.

AUNE, K. T.; POWERS, J. M. Injuries in an extreme conditioning program. **Sports Health**, Birmingham, v. 9, n. 1, p. 52-58, jan. 2017.

Filho, F., Cordeiro, M., Filho, A., E.J.M. (01/2015). **Planejamento da Pesquisa Científica**, 2ª edição.

MONTALVO, *et al.* Retrospective Injury Epidemiology and Risk Factors for Injury in CrossFit. **Journal of Sports Science and Medicine**, Florida, v.16, p. 53-59, março, 2017.

SABINO *et al.* Crossfit e Musculação: Aspectos Do Condicionamento Físico, Psicológico E Motivacional. **Coleção Pesquisa em Educação Física, Fortaleza**, vol.15, n.3, 2016.

SIMÕES, N. V. N. Lesões desportivas em praticantes de atividade física: Uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 9, n. 2, 2005.

SPREY *et al.* An Epidemiological Profile of CrossFit Athletes in Brazil. **The Orthopaedic Journal of Sports Medicine**, v. 4, n. 8, 2016.

WEISENTHAL *et al.* Injury Rate and Patterns Among CrossFit Athletes. **The Orthopaedic Journal of Sports Medicine**, Rochester, v. 2, n. 4, 2014.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Prezado (a),

Esta pesquisa é um trabalho de conclusão de curso e trata sobre a aplicação de questionários para entender de que forma ocorrem as lesões desportivas em praticantes de CrossFit®. Esta pesquisa está sendo desenvolvida por Amanda de Sousa Santos Rodrigues, estudante do curso de bacharelado em Educação Física da Universidade Federal da Paraíba e Roseni Nunes de Figueiredo Grisi, professor do Departamento de Educação Física da Universidade Federal da Paraíba.

O objetivo do estudo é determinar a prevalência de lesões desportivas em praticantes de CrossFit® da cidade de João Pessoa e serão estudadas as variáveis:

Solicitamos a sua colaboração para que possa participar da coleta de dados que incluirá o preenchimento dos questionários, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em trabalhos científicos, em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, o seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa oferece riscos mínimos relacionados a possíveis constrangimentos, no entanto, serão minimizados por haver um treinamento adequado da equipe de coleta de dados que terá o domínio e conhecimento necessários do questionário aplicado.

Esclarecemos que a sua participação é voluntária e, portanto, você não é obrigado (a) a fornecer suas informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir ou interromper a sua participação na pesquisa, não sofrerá nenhum dano.

Rubrica do pesquisador responsável: _____

Rubrica do participante (voluntário): _____

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. Além disso, este estudo será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba conforme legislação adotada para pesquisas com seres humanos. Se considerar necessário entrar em contato, o endereço e o telefone deste encontram-se no final deste documento.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do participante (voluntário)

Assinatura da Testemunha

Contato com o Pesquisador Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador
Roseni Nunes de Figueiredo Grisi - Telefone: 3216-7030.

Endereço: Castelo Branco, s/n. Campus Universitário. Departamento de Educação Física.

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Comitê de Ética em Pesquisa do CCS – UFPB

Endereço: Centro de Ciências da Saúde - 1º andar / Campus I / Cidade Universitária / CEP:
58.051-900 - (83) 3216 7791

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Nome	
Sexo	
Idade	
Altura	
Peso	

SOBRE SUA PROFISSÃO

1. Que tipo de esforço físico há em seu trabalho:

- ☐ Sedentário
- ☐ Muitas horas sentado e caminhando, mas sem esforço físico
- ☐ Muitas horas sentado e caminhando, mas também levantando e carregando pesos
- ☐ Carrega pesos

SOBRE A PRÁTICA DE CROSSFIT

2. Por quanto tempo você está praticando CrossFit?

- ☐ < 1 mês ☐ 1-3 meses ☐ 3-6 meses
- ☐ 6 meses – 1 ano ☐ 1 ano – 1 ano e meio ☐ > 2 anos

3. Em média, quantos dias por semana você pratica CrossFit?

- ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7

4. Você participa em competições de CrossFit?

- ☐ Sim ☐ Não

5. Em média, qual a duração do seu WOD?

- ☐ 15 minutos ☐ 30 minutos ☐ 45 minutos
☐ 60 minutos ☐ 75 minutos ☐ 90 minutos
☐ 105 minutos ☐ 120 minutos ☐ > 120 minutos

6. Em média, quantos dias por semana você descansa? (Nenhuma atividade física)

- ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6

7. Você pratica outra modalidade além do CrossFit? Se positivo, qual? (Marque mais de uma se necessário)

- ☐ Não
- ☐ Futsal ☐ Futebol ☐ Basquetebol ☐ Voleibol ☐ Corrida
- ☐ Ciclismo ☐ Natação ☐ Musculação ☐ Tênis ☐ Triathlon
- ☐ Artes marciais. Qual? _____
- ☐ Outro _____

8. Quantas vezes na semana você pratica outra atividade além do CrossFit?

- ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7

9. Quantos dias por semana você praticou outras atividades físicas antes de iniciar o CrossFit?

- ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7

10. Por quanto tempo você praticou outras atividades físicas antes de iniciar o CrossFit?

- ☐ 0-6 meses ☐ 6-12 meses
- ☐ 1 ano – 1 ano e meio ☐ 1 ano e meio – 2 anos
- ☐ 2 anos – 2 anos e meio ☐ 2 anos e meio – 3 anos
- ☐ > 3 anos

11. Quais esportes você praticou antes de iniciar o CrossFit? (Marque mais de uma se necessário)

- ☐ Não praticou
- ☐ Futsal ☐ Futebol ☐ Basquetebol ☐ Voleibol ☐ Corrida
- ☐ Ciclismo ☐ Natação ☐ Musculação ☐ Tênis ☐ Triathlon
- ☐ Artes marciais. Qual? _____
- ☐ Outro _____

12. Em qual nível você praticou esses esportes?

- ☐ Não competitivo ☐ Competitivo amador ☐ Competitivo profissional

13. Por qual motivo você começou a praticar CrossFit? (Marque mais de uma se necessário)

- ☐ Estética ☐ Condicionamento físico
- ☐ Qualidade de vida ☐ Recomendação médica
- ☐ Recomendação de coaches ☐ Recomendação de outros atletas
- ☐ Outro _____

14. Você faz acompanhamento com algum profissional de saúde?

- ☐ Não ☐ Médico nutrólogo ☐ Médico do esporte
- ☐ Nutricionista ☐ Treinador físico
- ☐ Outro _____

SOBRE LESÕES DESPORTIVAS

Para melhor contextualização, considere lesão desportiva apenas como situações que resultaram em uma ou mais das seguintes:

- Qualquer queixa física severa o suficiente para que o indivíduo procure um profissional de saúde para diagnóstico ou tratamento da lesão;
- Modificação da duração, intensidade ou o modo das atividades de treino por mais de 2 semanas;
- Pausa no treinamento do CrossFit e qualquer outra rotina de atividade física por mais de 1 semana;

15. Dada essa informação, você já teve alguma lesão durante a prática do CrossFit?

- ☐ Sim ☐ Não

Se você respondeu sim à pergunta anterior:

16. Você precisou (Marque mais de uma se necessário)

- ☐ De uma pausa no treinamento do CrossFit e qualquer outra rotina de atividade física por mais de 1 semana
- ☐ Fazer modificação da duração, intensidade ou o modo das atividades de treino por mais de 2 semanas
- ☐ Profissional de saúde para diagnosticar ou tratar a lesão
- ☐ Nenhuma das alternativas

17. Quais os locais anatômicos lesionados? Qual o diagnóstico da lesão? (ex: distensão, luxação, tendinite, etc.)

() Tornozelo. _____

() Joelho. _____

() Quadril. _____

() Coluna lombar. _____

() Coluna torácica. _____

() Coluna cervical. _____

() Punho. _____

() Cotovelo. _____

() Ombro. _____

ANEXO A - CERTIDÃO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



Continuação do Parecer: 2.640.140

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sou de parecer favorável a execução desse projeto de pesquisa, salvo melhor juízo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1192629.pdf	10/08/2018 12:48:44		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	projeto.pdf	10/08/2018 12:48:37	ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI	Aceito
Investigador				
Outros	anuencia1.pdf	10/08/2018 12:47:14	ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI	Aceito
Outros	anuencia.pdf	10/08/2018 12:46:10	ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	10/08/2018 12:38:44	ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI	Aceito
Orçamento	O.pdf	10/08/2018 12:37:46	ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	10/08/2018 12:35:21	ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	10/08/2018 05:07:08	ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.081-900
UF: PB Município: JOÃO PESSOA
Telefone: (83)3215-7791 Fax: (83)3215-7791 E-mail: comitedeetica@ccs.ufpb.br

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE LESÕES DESPORTIVAS EM PRATICANTES DE CROSSFIT

Pesquisador: ROSENI NUNES DE FIGUEIREDO GRISI

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 95701618.5.0000.5188

Instituição Proponente: Centro De Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.840.146

Apresentação do Projeto:

Pesquisadora pretende determinar a prevalência de lesões desportivas em praticantes de CrossFit.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Determinar a prevalência de lesões desportivas em praticantes de CrossFit, nas academias de João Pessoa/Pb.

Objetivo Secundário:

Identificar o local anatômico das lesões; identificar o tipo de lesão predominante.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Serão mínimos e sem intencionalidade. Talvez um pequeno constrangimento por estar respondendo a entrevista frente à pesquisadora.

Benefícios:

Produção de conhecimento sobre o tema, divulgação dos resultados na comunidade científica, contribuindo para a verificação da segurança na modalidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e metodologia bem fundamentada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória atendem aos requisitos formais do CEP.

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOÃO PESSOA
Telefone: (33)3215-7791 Fax: (33)3215-7791 E-mail: comfedealoc@ccs.ufpb.br